



**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP SIFAT BANGUN RUANG
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL
BERBANTUAN MEDIA *PUZZLE* SISWA KELAS IV
SD 7 GONDOHARUM**

**Oleh
DWI KUSUMASTUTI
NIM 201233013**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2016**



**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP SIFAT BANGUN RUANG
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL
BERBANTUAN MEDIA *PUZZLE* SISWA KELAS IV
SD 7 GONDOHARUM**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Oleh
DWI KUSUMASTUTI
NIM 201233013**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2016**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Sesungguhnya beserta kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai, maka tegaklah. Dan hanya kepada Tuhanmu, hendaklah engkau berharap”. (QS. Al Insyirah: 6-8)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

- 1. Orangtua tercinta (Ibu Isih Hati dan Bapak Suharto) yang selalu memberi dukungan moral, spiritual, dan material.*
- 2. Kakak dan adek-adekku tercinta Ida Wiharti Ningsih, Elsa Nurdiana, dan Rizal Kurnia Zumawan serta keluarga besar yang sudah memberi semangat.*
- 3. Sahabat-sahabatku Dwi Adiananingsih, Dwi Ariyanti, Dwi Reny Rianasari, Dessy Octaviani, Wulan Andriyani, serta Nova Afita Setyaningrum yang mengisi hari-hariku dengan keceriaan dan kebersamaan.*
- 4. Teman-teman PGSD angkatan 2012 khususnya kelas A yang saya banggakan.*
- 5. Serta rekan-rekan PPL Keguruan SD Muhammadiyah 1 Kudus dan KKN Desa Kalipucang Wetan Welahan Jepara yang telah memberikan banyak motivasi dan pembelajaran dalam hidup saya.*

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh **DWI KUSUMASTUTI (NIM. 2012 33 013)** ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, Agustus 2016

Pembimbing I



Dra. Sumarwiyah, M. Pd., Kons.
NIS. 0610713020001008

Pembimbing II



Eka Zuliana, S. Pd., M. Pd.
NIS. 0610701000001221

Mengetahui,

Ka. Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Yuni Ratnasari, S. Si., M. Pd.
NIS. 0610701000001231

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

Skripsi oleh **DWI KUSUMASTUTI (NIM. 2012 33 013)** ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 27 Agustus 2016 sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, September 2016

Dewan Penguji



Dra. Sumarwiyah, M. Pd., Kons.
NIS. 0610713020001008

(Ketua)



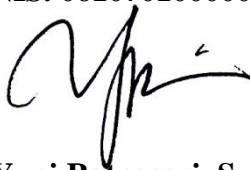
Eka Zuliana, S. Pd., M. Pd.
NIS. 0610701000001221

(Anggota)



Henry Suryo Bintoro, S. Pd., M. Pd.
NIS. 0610701000001230

(Anggota)



Yuni Ratnasari, S. Si., M. Pd.
NIS. 0610701000001231

(Anggota)

Mengetahui,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan FKIP



Dr. Drs. Slamet Utomo, M. Pd.
NIP. 19621219 198703 1 015

PRAKATA

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Peningkatan Pemahaman Konsep Sifat Bangun Ruang Melalui Model Pembelajaran Kontekstual Berbantuan Media *Puzzle* Siswa Kelas IV SD 7 Gondoharum” ini sebagai salah satu syarat gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Muria Kudus.

Skripsi ini dapat tersusun atas dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti sampaikan terima kasih kepada.

1. Dr. Slamet Utomo, M. Pd. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang telah memberikan ijin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
2. Yuni Ratnasari, S. Si., M. Pd. Kepala Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muria Kudus yang telah memberikan rekomendasi untuk melaksanakan penelitian.
3. Dra. Sumarwiyah, M. Pd., Kons. Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran, saran, dan dukungan dengan penuh ketelitian yang sangat bermanfaat dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
4. Eka Zuliana, S. Pd., M. Pd., Dosen Pembimbing II yang juga telah memberikan bimbingan, saran, dan dukungan dengan ketelitian yang sangat bermanfaat dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

5. Masduqi, S. Pd. I. Kepala SD 7 Gondoharum Jekulo Kudus yang telah memberikan ijin penelitian.
6. Sukaenah, S. Pd. SD., Guru kelas IV SD 7 Gondoharum Jekulo Kudus yang selalu memberikan waktu dan membantu peneliti dalam pelaksanaan penelitian.
7. Seluruh siswa kelas IV, guru, dan karyawan SD 7 Gondoharum Jekulo Kudus yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.
8. Teman-temanku PGSD angkatan 2012 khususnya kelas A yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi pembaca.

Kudus, Agustus 2016

Peneliti



Dwi Kusumastuti
NIM. 201233013

ABSTRACT

Kusumastuti, Dwi. 2016. *Improved Understanding Personality Build Space Concept Through Contextual Learning Model Assisted Media Puzzle Grade IV SD 7 Gondoharum.* Thesis Primary School Teacher Education Faculty of Teacher Training and Education. Muria Kudus University. Supervisor (1) Dra. Sumarwiyah, M. Pd., Kons. (2) Eka Zuliana, S. Pd., M. Pd.

Keywords: Understanding of Mathematical Concepts, Personality Build Space, Contextual Learning Model, Puzzle.

This study aimed to describe the application of contextual pembelajaran models and found an increased understanding of the concept of students in mathematics material properties of geometry in grade IV SD 7 Gondoharum.

Understanding of mathematical concepts within the competence shown by the students in understanding math concepts learned. One mathematical concept that must be understood is the concept of geometry students the material properties of geometry. Improved understanding of mathematical concepts can be done through the implementation of media-assisted learning model contextual puzzle. The application of contextual learning model can provide direct experience for students to discover concepts. The steps contextual learning model is constructivism, modeling, questioning, learning community, inquiry, authentic assessment, and reflection.

This study will be conducted in the fourth grade 7 Gondoharum with research subjects 22 students. Implementation of this research was conducted in two cycles, each cycle consisting of the stages of planning, acting, observing, reflecting. The data collection was done by using tests, interviews, observation, and documentation. Analysis of the data used is quantitative and qualitative data analysis.

The results of the research capabilities of students in the classical understanding of the concept, the prasiklus obtained an average score of 32.5% to the category of very poor increased in the first cycle to 78.48% in both categories and increased in the second cycle into 86.62% in both categories. In the observation of the activity of students in the first cycle obtained an average score of 2.3 with enough categories and increased in the second cycle to 2.93 in both categories. And on the observation of teachers' skills in managing the learning cycle I obtained an average score of 3.18 in both categories and increased in the second cycle to 3.44 with very good category.

Based on the results of a classroom action research conducted in the fourth grade 7 Gondoharum can be concluded that the application of media-assisted learning model contextual puzzle on the material properties of geometry can improve students 'understanding of mathematical concepts, improve students' learning activities, as well as improving the skills of teachers in managing learning.

ABSTRAK

Kusumastuti, Dwi. 2016. *Peningkatan Pemahaman Konsep Sifat Bangun Ruang Melalui Model Pembelajaran Kontekstual Berbantuan Media Puzzle Siswa Kelas IV SD 7 Gondoharum.* Skripsi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (1) Dra. Sumarwiyah, M. Pd., Kons. (2) Eka Zuliana, S. Pd., M. Pd.

Kata kunci: Pemahaman Konsep Matematika, Sifat Bangun Ruang, Model Pembelajaran Kontekstual, Media *Puzzle*.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran kontekstual dan menemukan peningkatan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika materi sifat bangun ruang pada siswa kelas IV SD 7 Gondoharum.

Pemahaman konsep matematika merupakan kompetensi yang ditunjukkan oleh siswa dalam memahami konsep matematika yang dipelajari. Salah satu konsep matematika yang harus dipahami siswa adalah konsep geometri materi sifat-sifat bangun ruang. Peningkatan pemahaman konsep matematika dapat dilakukan melalui penerapan model pembelajaran kontekstual berbantuan media *puzzle*. Penerapan model pembelajaran kontekstual dapat memberikan pengalaman langsung bagi siswa dalam menemukan konsep. Adapun langkah model pembelajaran kontekstual adalah *constructivism, modelling, questioning, learning community, inquiry, authentic assesment*, dan *reflection*.

Penelitian ini akan dilaksanakan di kelas IV SD 7 Gondoharum dengan subjek penelitian 22 siswa. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, setiap siklus terdiri dari tahap *planning, acting, observing, reflecting*. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian kemampuan pemahaman konsep siswa secara klasikal, pada prasiklus memperoleh skor rata-rata 32,5% dengan kategori sangat kurang meningkat pada siklus I menjadi 78,48% dengan kategori baik dan meningkat pada siklus II menjadi 86,62% dengan kategori baik. Pada hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I memperoleh skor rata-rata 2,3 dengan kategori cukup dan meningkat pada siklus II menjadi 2,93 dengan kategori baik. Dan pada hasil observasi keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran pada siklus I memperoleh skor rata-rata 3,18 dengan kategori baik dan meningkat pada siklus II menjadi 3,44 dengan kategori sangat baik.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan di kelas IV SD 7 Gondoharum dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kontekstual berbantuan media *puzzle* pada materi sifat bangun ruang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa, meningkatkan aktivitas belajar siswa, serta meningkatkan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran.

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
LOGO.....	ii
JUDUL	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
LEMBAR PENGESAHANAN PEMBIMBING	vi
PRAKATA	vii
ABSTRACT	ix
ABSTRAK.....	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR GRAFIK.....	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	9
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Manfaat Penelitian	10
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	11
1.6 Definisi Operasional.....	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN	
2.1 Kajian Pustaka	15
2.1.1 Pemahaman Konsep Matematika.....	15
2.1.1.1 Pengertian Pemahaman Konsep Matematika	15
2.1.1.2 Indikator Pemahaman Konsep Matematika.....	17
2.1.2 Pembelajaran Matematika	18
2.1.2.1 Pengertian Pembelajaran Matematika	18
2.1.2.2 Tujuan Matematika	20

2.1.2.3 Ruang Lingkup Matematika	22
2.1.3 Sifat-Sifat Bangun Ruang.....	22
2.1.3.1 Kubus.....	23
2.1.3.2 Balok.....	24
2.1.3.3 Tabung	25
2.1.3.4 Kerucut	26
2.1.4 Model Pembelajaran Kontekstual	28
2.1.4.1 Pengertian Model Pembelajaran	28
2.1.4.2 Pengertian Model Pembelajaran Kontekstual.....	28
2.1.4.3 Komponen Model Pembelajaran Kontekstual	30
2.1.4.4 Karakteristik Model Pembelajaran Kontekstual.....	34
2.1.4.5 Kelebihan Model Pembelajaran Kontekstual	36
2.1.4.6 Kelemahan Model Pembelajaran Kontekstual.....	36
2.1.5 Media <i>Puzzle</i>	37
2.1.6 Aktivitas Belajar Siswa	40
2.1.6.1 Pengertian Aktivitas Belajar Siswa	40
2.1.6.2 Jenis-Jenis Aktivitas Belajar Siswa.....	41
2.1.7 Keterampilan Guru.....	42
2.1.7.1 Pengertian Keterampilan Guru	42
2.1.7.2 Jenis-Jenis Keterampilan Guru	42
2.2 Penelitian Yang Relevan	44
2.3 Kerangka Berpikir	48
2.4 Hipotesis Tindakan	50
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Setting Dan Karakteristik Subjek Penelitian	51
3.1.1 Setting Penelitian	51
3.1.2 Karakteristik Subjek Penelitian.....	51
3.2 Variabel Penelitian.....	52
3.2.1 Variabel Bebas	53
3.2.2 Variabel Terikat	53
3.3 Desain Penelitian	54

3.3.1 Siklus I.....	58
3.3.2 Siklus II	62
3.4 Teknik Pengumpulan Data	65
3.4.1 Data Dan Sumber Data.....	65
3.4.1.1 Data	65
3.4.1.2 Sumber Data.....	66
3.4.2 Metode Pengumpulan Data.....	67
3.4.2.1 Wawancara.....	67
3.4.2.2 Observasi	68
3.4.2.3 Tes	70
3.4.2.4 Dokumentasi	71
3.5 Instrumen Penelitian.....	71
3.5.1 Pedoman Wawancara	71
3.5.2 Pedoman Observasi.....	72
3.5.3 Instrumen Tes	75
3.5.3.1 Validasi Instrumen Penelitian	77
3.5.3.2 Reliabilitas	79
3.5.4 Dokumentasi.....	80
3.6 Analisis Data.....	80
3.6.1 Analisis Data Kuantitatif	81
3.6.2 Analisis Data Kualitatif.....	83
3.7 Indikator Keberhasilan	86
BAB IV HASIL PENELITIAN	
4.1 Prasiklus	87
4.2 Hasil Penelitian Siklus I	93
4.2.1 Perencanaan (<i>Planning</i>).....	94
4.2.2 Pelaksanaan Tindakan (<i>Acting</i>).....	95
4.2.2.1 Pertemuan 1 Siklus I.....	95
4.2.2.2 Pertemuan 2 Siklus I.....	107
4.2.3 Pengamatan (<i>Observing</i>)	123
4.2.3.1 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I	124

4.2.3.2 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I.....	127
4.2.4 Refleksi (<i>Reflecting</i>).....	130
4.3 Hasil Penelitian Siklus II.....	135
4.3.1 Perencanaan (<i>Planning</i>)	135
4.3.2 Pelaksanaan Tindakan (<i>Acting</i>)	136
4.3.2.1 Pertemuan 1 Siklus II	136
4.3.2.2 Pertemuan 2 Siklus II	147
4.3.3 Pengamatan (<i>Observing</i>)	162
4.3.3.1 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II.....	163
4.3.3.2 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus II	166
4.3.4 Refleksi (<i>Reflecting</i>)	169
4.4 <i>Progress</i> Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II	171
4.4.1 <i>Progress</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa	171
4.4.2 <i>Progress</i> Aktivitas Belajar Siswa	175
4.4.3 <i>Progress</i> Keterampilan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran	179
BAB V PEMBAHASAN	
5.1 Kemampuan Pemahaman Konsep Sifat Bangun Ruang Siswa Kelas IV SD 7 Gondoharum Dengan Diterapkannya Model Pembelajaran Kontekstual Berbantuan Media Puzzle	183
5.2 Aktivitas Belajar Siswa Kelas IV SD 7 Gondoharum Dengan Model Pembelajaran Kontekstual Berbantuan Media Puzzle	198
5.3 Keterampilan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Dalam Menerapkan Model Pembelajaran Kontekstual Berbantuan Media Puzzle	206
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Simpulan.....	213
6.2 Saran.....	215
DAFTAR PUSTAKA	217
LAMPIRAN	221

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Implementasi Model Pembelajaran Kontekstual Berbantuan Media <i>Puzzle</i> Dalam Pembelajaran Matematika Materi Bnagun Ruang	39
3.1 Materi Pembelajaran Siklus I Dan Siklus II	56
3.2 Indikator Pengamatan Keterampilan Mengajar Guru	73
3.3 Indikator Observasi Aktivitas Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kontekstual Berbantuan Media <i>Puzzle</i>	74
3.4 Indikator Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Sifat Bangun Ruang	76
3.5 Hasil Validasi Soal Siklus I dan Siklus II	78
3.6 Pedoman Penilaian Hasil Validasi	79
3.7 Kategori Ketuntasan Minimal Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD 7 Gondoharum	81
3.8 Kualifikasi Tingkat Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika	82
3.9 Pedoman Penskoran Aktivitas Siswa	84
3.10 Kualifikasi Penilaian Observasi Aktivitas Siswa.....	85
3.11 Pedoman Penskoran Keterampilan Mengajar Guru.....	85
3.12 Kualifikasi Penilaian Pengamatan Keterampilan Guru.....	86
4.1 Data Hasil <i>Pretest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Per Indikator	88
4.2 Data Hasil <i>Pretest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Setiap Siswa.....	90
4.3 Hasil <i>Pretest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Berdasarkan Skor Interval	91
4.4 Data Hasil Nilai <i>Pretest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Secara Klasikal	91
4.5 Jadwal Pelaksanaan Tindakan Siklus I dan Siklus II.....	93
4.6 Pembagian Anggota Kelompok Siklus I Pertemuan 1	100
4.7 Hasil Penilaian Berbasis Proyek Siklus I Pertemuan 1	105

4.8 Pembagian Anggota Kelompok Siklus I Pertemuan 2	112
4.9 Hasil Penilaian Berbasis Projek Siklus I Pertemuan 2	116
4.10 Data Hasil Evaluasi Siklus I Pemahaman Konsep Matematika Siswa Per Indikator	118
4.11 Data Hasil Nilai Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Setiap Siswa Siklus I	120
4.12 Hasil Nilai Evaluasi Pemahaman Konsep Matematika Siklus I Berdasarkan Skor Interval	121
4.13 Data Hasil Ketuntasan Belajar Pemahaman Konsep Matematika Siklus I Secara Klasikal	121
4.14 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Per Indikator Siklus I Pertemuan 1 dan Pertemuan 2	125
4.15 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 1 dan Pertemuan 2 Setiap Siswa	126
4.16 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan 1 Dan Pertemuan 2	128
4.17 Kekurangan Pada Siklus I	131
4.18 Pembagian Anggota Kelompok Siklus II Pertemuan 1	141
4.19 Hasil Penilaian Berbasis Projek Siklus II Pertemuan 1	144
4.20 Pembagian Anggota Kelompok Siklus II Pertemuan 2	151
4.21 Hasil Penilaian Berbasis Projek Siklus II Pertemuan 2	155
4.22 Data Hasil Evaluasi Siklus II Pemahaman Konsep Matematika Siswa Per Indikator	157
4.23 Data Hasil Nilai Pemahaman Konsep Matematika Setiap Siswa Siklus II	159
4.24 Hasil Nilai Evaluasi Pemahaman Konsep Matematika Siklus II Berdasarkan Skor Interval	160
4.25 Data Hasil Ketuntasan Belajar Pemahaman Konsep Matematika Siklus II Secara Klasikal	160
4.26 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Setiap Indikator Siklus II Pertemuan 1 dan Pertemuan 2	164

4.27 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 1 dan Pertemuan 2 Setiap Siswa	165
4.28 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan 1 Dan Pertemuan 2	167
4.29 Perbaikan Pada Siklus II.....	170
4.30 <i>Progress</i> Pemahaman Konsep Matematika Siswa Setiap Indikator	171
4.31 <i>Progress</i> Hasil Nilai Pemahaman Konsep Matematika Setiap Siswa	173
4.32 <i>Progress</i> Hasil Ketuntasan Belajar Klasikal Pemahaman Konsep Matematika	174
4.34 <i>Progress</i> Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Per Indikator.....	176
4.35 <i>Progress</i> Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Dari Setiap Siswa	177
4.36 <i>Progress</i> Hasil Observasi Keterampilan Guru	179



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Bangun Ruang Kubus	23
2.2 Bangun Ruang Balok	24
2.3 Bangun Ruang Tabung	25
2.4 Bangun Ruang Kerucut	26
2.5 <i>Puzzle</i> Bangun Kubus	38
2.6 <i>Puzzle</i> Bangun Balok	38
2.7 <i>Puzzle</i> Bangun Tabung	39
2.8 <i>Puzzle</i> Bangun Kerucut	39
2.9 Kerangka Berpikir Model Pembelajaran Kontekstual	49
3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis And Taggart	55
4.1 Guru Menggali Materi Prasyarat Mengenai Bangun Kubus Dengan Menunjukkan Beberapa Macam Benda Bangun Ruang	96
4.2 Guru Menggunakan Media <i>Puzzle</i> Bangun Ruang Kubus	97
4.3 Guru Bertanya Kepada Siswa Mengenai Sifat Bangun Ruang Kubus	99
4.4 Siswa Belajar Dalam Kelompok Mengerjakan LKS Mengenai Sifat Bangun Kubus	100
4.5 Hasil Lembar Kerja Siswa Kelompok 3	102
4.6 Guru Melakukan <i>Authentic Assesment</i> Kepada Siswa Saat Menyusun <i>Puzzle</i> Bangun Ruang Kubus	104
4.7 Guru Melakukan Refleksi Dari Kegiatan Pembelajaran Materi Sifat Bangun Ruang Kubus Yang Telah Dilakukan	106
4.8 Guru Menggali Materi Prasyarat Mengenai Bangun Balok Dengan Menunjukkan Beberapa Macam Benda Bangun Ruang	108
4.9 Guru Menggunakan Media <i>Puzzle</i> Bangun Ruang Balok Dibantu Oleh Siswa	109
4.10 Guru Bertanya Kepada Siswa Mengenai Sifat Bangun Ruang Balok	111
4.11 Siswa Belajar Dalam Kelompok Mengerjakan LKS Mengenai Sifat Bangun Balok	112

4.12 Hasil LKS Kelompok 3	114
4.13 Guru Melakukan <i>Authentic Assesment</i> Kepada Siswa Saat Menyusun <i>Puzzle</i> Bangun Ruang Balok	115
4.14 Guru Melakukan Refleksi Dari Kegiatan Pembelajaran Materi Sifat Bangun Ruang Balok Yang Telah Dilakukan	122
4.15 Guru Menggali Materi Prasyarat Mengenai Bangun Tabung Dengan Menunjukkan Beberapa Macam Benda Bangun Ruang	137
4.16 Guru Menggunakan Media <i>Puzzle</i> Bangun Ruang Tabung	138
4.17 Siswa Bertanya Mengenai Sifat Bangun Ruang Tabung	139
4.18 Siswa Belajar Dalam Kelompok Mengerjakan LKS Mengenai Sifat Bangun Tabung	140
4.19 Hasil LKS Kelompok 2	142
4.20 Guru Melakukan <i>Authentic Assesment</i> Kepada Siswa Saat Menyusun <i>Puzzle</i> Bangun Ruang Tabung	143
4.21 Guru Melakukan Refleksi Dari Kegiatan Pembelajaran Materi Sifat Bangun Ruang Tabung Yang Telah Dilakukan	145
4.22 Guru Menggali Materi Prasyarat Mengenai Bangun Kerucut Dengan Menunjukkan Beberapa Macam Benda Bangun Ruang	148
4.23 Guru Menggunakan Media <i>Puzzle</i> Bangun Ruang Kerucut.....	149
4.24 Siswa Bertanya Mengenai Sifat Bangun Ruang Kerucut.....	150
4.25 Siswa Belajar Dalam Kelompok Mengerjakan LKS Mengenai Sifat Bangun Kerucut.....	151
4.26 Hasil LKS Kelompok 2	153
4.27 Guru Melakukan <i>Authentic Assesment</i> Kepada Siswa Saat Menyusun <i>Puzzle</i> Bangun Ruang Kerucut.....	154
4.28 Guru Melakukan Refleksi Dari Kegiatan Pembelajaran Materi Sifat Bangun Ruang Kerucut Yang Telah Dilakukan.....	161

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
4.1 Diagram Persentase Hasil <i>Pretest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa.....	89
4.2 Diagram Persentase Hasil Ketuntasan Belajar Klasikal <i>Pretest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa.....	92
4.3 Diagram Persentase Hasil Evaluasi Siklus I Pemahaman Konsep Matematika Siswa.....	119
4.4 Diagram Persentase Hasil Ketuntasan Belajar Klasikal Siklus I Pemahaman Konsep Matematika.....	122
4.5 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 1 dan Pertemuan 2	126
4.6 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I	129
4.7 Diagram Persentase Hasil Evaluasi Siklus II Pemahaman Konsep Matematika Siswa.....	158
4.8 Diagram Persentase Hasil Ketuntasan Belajar Klasikal Siklus II Pemahaman Konsep Matematika	161
4.9 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 1 dan Pertemuan 2	165
4.10 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus II	168
4.11 Diagram <i>Progress</i> Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa	172
4.12 Diagram <i>Progress</i> Ketuntasan Belajar Klasikal Pemahaman Konsep Matematika Siswa.....	175
4.13 Diagram <i>Progress</i> Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa.....	178
4.14 Diagram <i>Progress</i> Hasil Observasi Keterampilan Guru	181

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Jadwal Penelitian	222
2. Daftar Nama Siswa Kelas IV SD N 7 Gondoharum Jekulo Kudus	223
3. Hasil Pengamatan Keterampilan Guru Pra Siklus	224
4. Hasil Wawancara Guru Pra Siklus	226
5. Hasil Wawancara Siswa Pra Siklus	229
6. Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i>	233
7. Soal <i>Pretest</i>	235
8. Kunci Jawaban Dan Pedoman Penskoran <i>Pretest</i>	238
9. Daftar Hadir Kegiatan <i>Pretest</i> Kelas IV Sd 7 Gondoharum	240
10. Hasil Skor Rata-Rata Indikator Pemahaman Konsep Matematika Pada Kegiatan <i>Pretest</i> Siswa Kelas IV Sd 7 Gondoharum	241
11. Hasil Nilai Kegiatan <i>Pretest</i> Siswa Kelas IV Sd 7 Gondoharum	244
12. Pembagian Kelompok	246
13. Silabus Siklus I Pertemuan 1	247
14. Rpp Siklus I Pertemuan 1	250
15. Lks Siklus I Pertemuan 1	257
16. Lembar Penilaian Projek Siklus I Pertemuan 1	260
17. Silabus Siklus I Pertemuan 2	262
18. Rpp Siklus I Pertemuan 2	265
19. Lks Siklus I Pertemuan 2	272
20. Lembar Penilaian Projek Siklus I Pertemuan 2	275
21. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I	277
22. Rubrik Penskoran Aktivitas Siswa	281
23. Lembar Observasi Keterampilan Guru	284
24. Rubrik Penskoran Keterampilan Guru Siklus II	287
25. Kisi-Kisi Soal Tes Siklus I	292
26. Soal Evaluasi Siklus I	294
27. Kunci Jawaban Dan Pedoman Penskoran Tes Siklus I	297

28. Lembar Validasi Soal Tes Siklus I.....	299
29. Silabus Siklus II Pertemuan 1.....	302
30. Rpp Siklus II Pertemuan 1.....	305
31. Lks Siklus II Pertemuan 1	311
32. Lembar Penilaian Projek Siklus II Pertemuan 1	313
33. Silabus Siklus II Pertemuan 2.....	315
34. Rpp Siklus II Pertemuan 2.....	318
35. Lks Siklus II Pertemuan 2	324
36. Lembar Penilaian Projek Siklus II Pertemuan 2.....	326
37. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II.....	328
38. Rubrik Penskoran Aktivitas Siswa.....	332
39. Lembar Observasi Keterampilan Guru Siklus II	335
40. Rubrik Penskoran Keterampilan Guru	338
41. Kisi-Kisi Soal Tes Siklus II.....	343
42. Soal Evaluasi Siklus II	345
43. Kunci Jawaban Dan Pedoman Penskoran Tes Siklus II.....	348
44. Lembar Validasi Soal Tes Siklus II	350
45. Data Hasil Evaluasi Siklus I Pemahaman Konsep Matematika Siswa	353
46. Data Hasil Ketuntasan Belajar Pemahaman Konsep Matematika Siklus I.....	355
47. Data Hasil Evaluasi Siklus II Pemahaman Konsep Matematika Siswa....	357
48. Data Hasil Ketuntasan Belajar Pemahaman Konsep Matematika Siklus II	359
49. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 1.....	361
50. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 2.....	365
51. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 1	369
52. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 2	373
53. Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan 1	377
54. Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan 2	380
55. Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan 1	383
56. Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan 2.....	386

57. Hasil Penilaian Berbasis Projek Siklus I Pertemuan 1.....	389
58. Hasil Penilaian Berbasis Projek Siklus I Pertemuan 2.....	391
59. Hasil Penilaian Berbasis Projek Siklus II Pertemuan 1	393
60. Hasil Penilaian Berbasis Projek Siklus II Pertemuan 2	395
61. Hasil Reliabilitas Soal Evaluasi Siklus I	397
62. Hasil Reliabilitas Soal Evaluasi Siklus II.....	399
63. Lks Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 1	401
64. Lks Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 2	404
65. Lks Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 1	407
66. Lks Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 2	409
67. Lembar Hasil Validasi Soal Siklus I.....	411
68. Lembar Hasil Validasi Soal Siklus II.....	420
69. Hasil Evaluasi Siswa Siklus I	429
70. Hasil Evaluasi Siswa Siklus II.....	432
71. Hasil Wawancara Guru Setelah Penelitian.....	435
72. Hasil Wawancara Siswa Setelah Penelitian	437

